Akses Internet Gratis dengan Antena Kaleng

Author: NOESAPATI

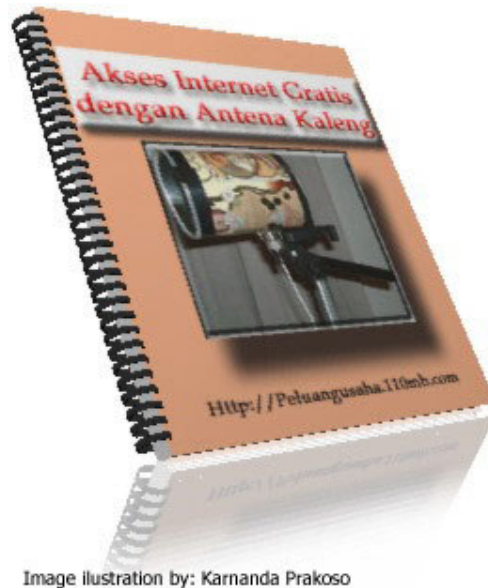



Image ilustration by: Karnanda Prakoso

hidup gue bergantung banget ama internet.
kalo mata gue melek komputer gue mesti hidup dan konek ke internet.
di kantor gue di bangkok ini punya koneksi 145Mbps ke backbone.
jadi bisa dibayangin betapa kencengnya tuh internet.
ada satu sisi buruknya, begitu gue balik ke apartemen berasa lelet banget dialup di tempat sendiri.

gue mau langganan adsl, alas... harus term setahun minimal. sedangkan kerjaan gue butuh pindah2 mulu. gue punya 3 lokasi kantor dan jauh satu sama lain. biasanya gue pindah apartemen ke deket kantor mana yg gue butuh waktu banyak kerja disitu.

cari punya cari ada satu provider wireless access internet yang punya hotspot di banyak lokasi, salah satu hotspotnya 2 blocks away dari apartemen gue.

tapi masalahnya kalo gue pake "cool laptop" gue sinyalnya kagak sampe kesana. trus gue browse kesana kemari, dan ketemulah satu antena yang simpel dan murah.
antenna kaleng!!!!!

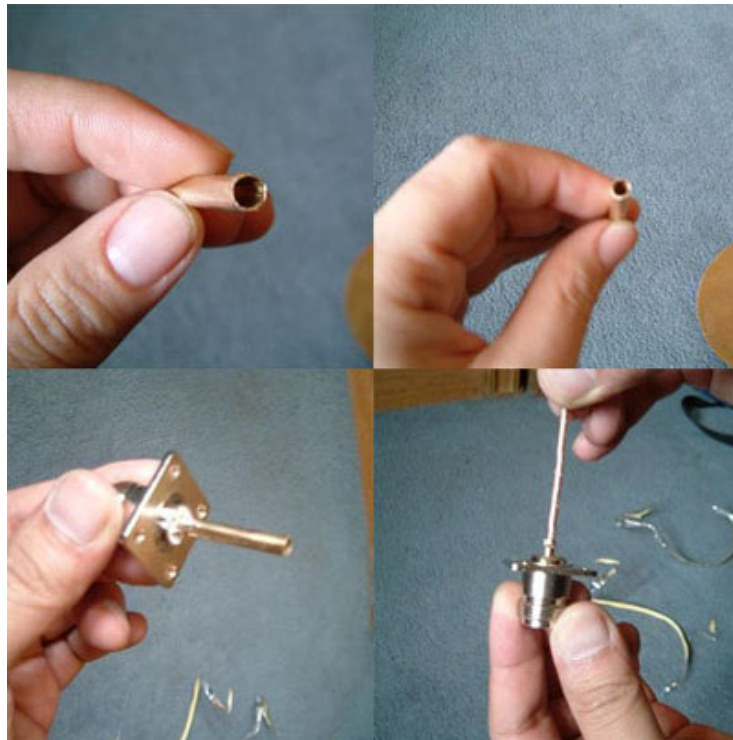
nyek nyek nyek.. ini antena gak lebih dari guyonan konyol, but the most important thing is... it works.

juga ini gue udah lakuin beberapa lama, tapi baru kali ini gue tulis, kali aja ada yang butuh infonya gue bisa dapet pahala karena bagi2 pengalaman... ;) ting....

ini card ama kabel (pigtail) yang gue punya berikut si "cool laptop" yang setia ikut kemana daku pergi.

ini barang2 yg gue butuhin dan tools yg digunakan.

bikinnya gampang, cari aja kaleng diameter 10cm panjangnya paling nggak 133mm
gue nemu kaleng coklat cocoa van houten yang pas diameternya 10cm.
gue coba habisin tuh coklat yang pada akhirnya nggak sabar dan akhirnya gue buang isinya. hehehehehe.... males lah nambah berat badan gampang, ngurusin yang susah setengah hidup.

gue bikin elemen dari pipa kuningan diameter 4mm, kalo gak punya boleh pake kabel listrik biasa yg agak gede ukuran 2.5 sqmm.
solderin aja ke konektor N bulk type.
panjang elemen dari ujung ke dasar konektor adalah 1/4 lambda yakni 31mm.

trus ni kaleng gue potong panjangnya dari 145mm menjadi 133mm sesuai dengan perhitungan di web ini http://www.saunalahti.fi/elepal/antenna2calc.php.
aslinya panjang kaleng ini 145mm, nyari yang pas 133mm gak ada bok..
so workaround is the best effort.
katanya si website itu kalengnya boleh diameter antara 9-11cm.

jangan lupa ujung yang bekas dipotong diamankan dengan tape isolator atau apa aja. yang penting jangan sampai bikin tangan berdarah2. masa sih demi internet harus sampe berdarah2 kayak perang ngelawan belanda aja.

trus bolongin kaleng dengan jarak 44mm dari dasar kaleng, ingat ya bukan ujung kaleng tapi dasar kaleng.
karena ujung kaleng ama dasar kaleng beda bbrp mm. lihat aja biasanya kaleng dasarnya agak menjorok ke dalam sedikit.

bolongin 4 buah untuk naruh sekrup. biar gampang, lubang yang pertama jangan bikin gede dulu, bikin asal masuk aja pin N connectornya. setelah itu tempelin konektornya, dengan gitu kita bisa tandain lubang sesuai dengan konektor.

terakhir pasang dari luar N bulk konektor di kaleng yg telah dilubangi tadi.

nah saat2 mendebarkan tiba, ehhh gue point tuh antenna ke arah hospot beberapa blok jauhnya dari jendela gue.

walhasil dapet sinyal yg cukup, padahal sebelumnya wireless lan card gue nggak bisa ngendus tuh signal.

konon antenna ini punya gain antara 9dBi - 11dBi sayangnya gue gak punya instrumen buat ngukur2, lagian udah happy dengan hasil yang ada :D

then life continue as usual....

gue coba pake netstumbler http://www.netstumbler.com/downloads/
ternyata gue bisa ngelihat 7 access point di sekitar apartemen gue.
you know what...? 5 dari 7 AP nggak diprotect apapun jadi bisa konek dengan bebas hahahaha...

kantor gw yg sekarang ada di lantai 18, bisa kelihatan jelas dari jendela apartemen gue. jaraknya kira2 400meter. sekali gue coba wireless access point gue taruh dekat jendela di kantor, gue pake power output standard 15dBm. antennanya pake buatan trendnet 4dBi indoor omni.
dengan antenna kaleng gue bisa konek dengan sinyal full.
habis itu gue cabut lagi hehehehe...takut ntar ada yg ngehack ke kantor ntar gue yang disalahin. padahal sejauh ini yang gue tahu belon ada orang thailand yg jadi hacker seorangpun. tapi who knows, shit happened.

next gue bikin homebrew antena yang lain di blog lainnya.